

**PERHITUNGAN VEHICLE OPERATION COST GUNA KESINAMBUNGAN  
PERUSAHAAN:  
(STUDI KASUS SHUTTLE SERVICE TUJUAN BANDUNG-BANDARA  
SOEKARNO HATTA)**

**Dwi Novirani**

Jurusan Teknik Industri, Institut Teknologi Nasional Bandung  
Jl. PHH. Mustofa No. 23, Bandung – 40124, Tilpon: (022) 7272215

E-mail:

dwi\_novirani@yahoo.com

**Abstrak**

*Pembangunan jalan tol Cikampek-Purwakarta-Padalarang sebagai alternatif rute dari Bandung ke Bandara Soekarno-Hatta telah meningkatkan jumlah operator jasa shuttle service. Makin tingginya persaingan mempunyai implikasi pada persaingan yang bertumpu pada tarif yang ditawarkan kepada calon penumpang. Salah satu komponen penting dari tarif adalah biaya operasional kendaraan (vehicle operation costs – VOC). Pada penelitian ini dilakukan studi kasus perhitungan VOC dan tarif pada sebuah perusahaan jasa shuttle service dari Bandung ke Bandara Soekarno-Hatta.*

*Model penelitian yang digunakan terdiri dari VOC, tarif operator dan tarif aktual yang berlaku di kota Bandung di antara operator shuttle service. Model penelitian yang digunakan berasumsi bahwa tarif operator lebih tinggi dari VOC karena operator atau perusahaan mengambil margin keuntungan. Tetapi, penentuan margin keuntungan ini juga harus mempertimbangkan tarif aktual yang berlaku untuk menjaga daya saing operator yang bersangkutan. Pengumpulan data biaya dan tarif operator dilakukan dengan menggunakan data primer, sedangkan tarif aktual dilakukan melalui data sekunder.*

*Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa besarnya VOC adalah Rp. 102,615, sedangkan tarif operator adalah Rp. 110.000. Karena tarif aktual pesaing berada dalam kisaran Rp. 110.000 – Rp. 125.000, maka perusahaan sebenarnya masih mempunyai kesempatan untuk meningkatkan margin keuntungannya.*

**Kata Kunci:** *Vehicle Operation Cost, tarif, shuttle service*

**1. Pendahuluan**

Dibangunnya jalan tol Cikampek–Purwakarta–Padalarang (Cipularang) sepanjang 59 km meningkatkan aksesibilitas dari Bandung menuju Jakarta, terutama masyarakat yang akan bepergian menuju tempat-tempat lain menggunakan moda angkutan udara dari Bandar Udara Soekarno–Hatta Cengkareng.

Sebelum dibangun jalan tol ini, pergerakan lalu lintas darat dari Bandung ke Jakarta dilayani oleh lintasan yang melalui Puncak, Sukabumi atau Purwakarta, dengan waktu tempuh 3,5–4 jam untuk jarak tempuh ± 200 km. Moda angkutan yang diminati antara lain moda rel dan moda angkutan udara, sedangkan moda darat menggunakan bus maupun kendaraan non bus merupakan moda angkutan yang kurang diminati karena waktu tempuh yang lama. Setelah selesainya pembangunan jalan tol Cipularang, terjadi perubahan waktu tempuh yang nyata dari Bandung menuju Bandar Udara Soekarno-Hatta Cengkareng menjadi lebih pendek yaitu 2,5 – 3 jam, sehingga menjadi salah satu alternatif yang banyak dipilih penduduk Bandung dan sekitarnya yang akan melakukan perjalanan ke tempat lain melalui Bandar Udara Soekarno-Hatta Cengkareng menggunakan moda angkutan darat. Meningkatnya penggunaan moda angkutan darat menggunakan rute tol Cipularang merupakan suatu potensi pasar yang sangat potensial.



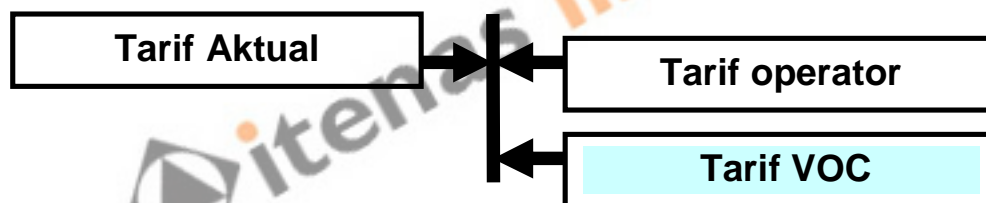
Berdasarkan hasil pengumpulan data sekunder yang tertera dari perusahaan Biro Perjalanan Wisata (BPW) di Bandung tahun 2005 bahwa jumlah orang yang akan bepergian dari bandar udara Soekarno–Hatta Cengkareng 10% dari total penjualan tiket yaitu sebesar 90.599 orang dan pada tahun 2006 meningkat menjadi 104.624 orang. Operator melihat peluang bisnis yang ada, sehingga mereka berusaha merespon peluang tersebut.

Meningkatnya permintaan pasar ini, meningkatkan juga jumlah operator yang membuka usaha jasa angkutan rute Bandara Udara Soekarno–Hatta Cengkareng, sehingga terjadi peningkatan persaingan pasar. Persaingan pasar yang masih dalam tingkat wajar, sehat dan masih menguntungkan bagi pengguna jasa/penumpang maupun operator adalah sesuatu yang baik, tetapi apabila terjadi persaingan pasar yang mengarah kepada persaingan yang tidak wajar dan tidak sehat, akan merugikan operator dan juga penumpang, maka harus dilakukan pengaturan untuk mengatur iklim usaha yang terbentuk.

Persaingan harga yang tidak wajar harus diantisipasi supaya ada standar harga yang wajar berguna sebagai dasar penentuan tarif bagi operator pada rute tersebut. Untuk mencapai keseimbangan persaingan pasar yang akan berdampak terhadap penumpang sebagai pengguna jasa, maka perlu dilakukan penelitian terhadap harga jual layanan jasa dilihat dari pengusaha jasa transportasi sebagai operator, sehingga dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk setiap penentuan harga jual layanan jasa, informasi sebagai dasar dalam pembentukan harga layanan jasa yang sejenis, dan standarisasi biaya operasi kendaraan dalam pembentukan layanan jasa.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka tujuan penelitian ini adalah menghitung besaran tarif kajian terhadap *Vehicle Operation Cost* (VOC) operator dan menentukan besarnya *Vehicle Operation Cost* operator. Pada penelitian ini diambil sebuah perusahaan jasa shuttle service jurusan Bandung – Bandara Soekarno Hatta, Jakarta sebagai studi kasus.

## 2. Metodologi



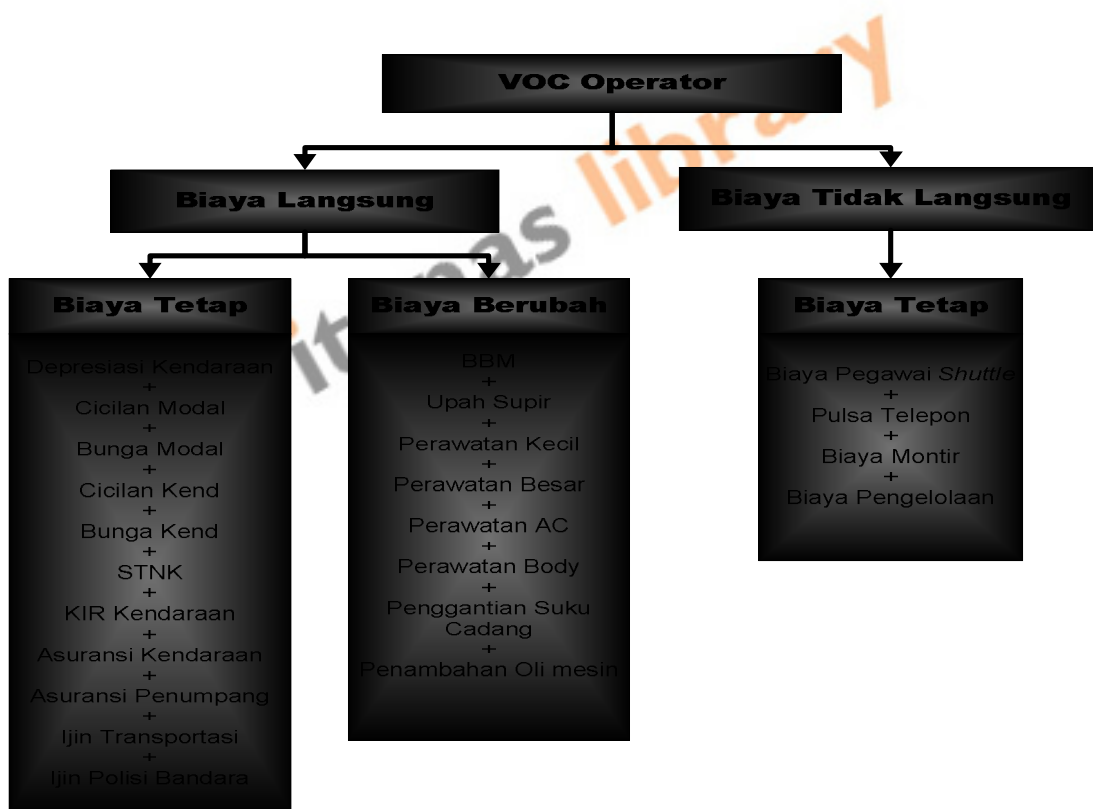
Gambar 1. Model Penelitian

Model penelitian disajikan pada gambar 1 yang memperlihatkan tarif VOC, tarif operator, dan tarif aktual. Data VOC berupa data primer yang didapatkan dengan cara survei langsung. Data tersebut berkaitan dengan biaya operasi kendaraan yang terdiri dari biaya langsung dan biaya tidak langsung di perusahaan tersebut serta variabel VOC yang akan digunakan pada penelitian. Sesudah diketahui variabel VOC kemudian dihitung struktur biaya pokok transportasi dengan menggunakan beberapa acuan atau referensi perhitungan dari Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan (DLLAJ) Daerah Khusus Ibukota Jakarta, (1999).

Biaya Langsung terdiri dari biaya langsung tetap dan biaya langsung tidak tetap. Biaya langsung tetap terdiri dari penyusutan atau depresiasi kendaraan, bunga modal, pembayaran pajak kendaraan atau STNK, Kir kendaraan, Asuransi kendaraan dan asuransi penumpang, ijin transportasi serta ijin kepolisian di bandara Soekarno Hatta cengkareng. Variabel VOC Struktur biaya VOC transportasi disajikan pada Tabel 1, sedangkan struktur VOC untuk sektor transportasi disajikan pada gambar 2.

**Tabel 1. Struktur Biaya VOC**

VOC Operator	Biaya Langsung	Penyusutan
		Cicilan Modal & Bunga Modal
		Cicilan Kend & Bunga
		STNK, KIT Kendaraan
		Asuransi Kendaraan
		Asuransi Penumpang
		Ijin Transportasi, Ijin Polisi Bandara
		Bahan Bakar Minyak
		Upah Supir, Ban
		Perawatan Kecil, Perawatan Besar
		Perawatan AC, Perawatan Body
		Penggantian Suku Cadang
		Penambahan Oli Mesin
	Biaya Tak Langsung	Biaya Pegawai <i>Shuttle Service</i>
		Pulsa, Biaya Montir
Biaya Pengelolaan		



**Gambar. 2 Struktur VOC Sektor Transportasi**

### 3. Hasil dan Pembahasan

**Tabel 2. Rekapitulasi VOC dalam Rupiah dan Proporsi Biaya**

Kendaraan	Langsung		Tidak langsung	Total VOC
	Fix Cost	Variabel Cost	Fix Cost	
	Total	Total	Total	
Caravelle 1	183.626.136	49.756.373	6.292.727	240.582.510
Caravelle 2	18.362.614	22.534.373	6.292.727	28.863.051
Pregio 1	137.713.636	81.693.173	6.292.727	226.606.810
Pregio 2	137.713.636	81.227.840	6.292.727	226.141.476
Pregio 3	137.713.636	81.460.507	6.292.727	226.374.143
Pregio 4	137.713.636	80.762.507	6.292.727	225.676.143
Pregio 5	137.713.636	79.366.507	6.292.727	224.280.143
Pregio 6	137.713.636	79.366.507	6.292.727	224.280.143
L-300 1	24.449.844	17.095.547	5.692.727	48.145.391
L-300 2	24.449.844	17.095.547	5.692.727	48.145.391
L-300 3	24.449.844	17.095.547	5.692.727	48.145.391
<b>Total</b>	<b>1.101.620.101</b>	<b>607.454.427</b>	<b>66.490.909</b>	<b>1.767.240.591</b>
<b>Proporsi</b>	<b>62.34%</b>	<b>34.37%</b>	<b>3.76%</b>	

Rekapitulasi perhitungan VOC dari perusahaan yang menjadi studi kasus dalam penelitian ini disajikan pada Tabel 2. Jumlah total untuk biaya VOC secara keseluruhan adalah sebesar Rp.1,767.240.251. Nilai VOC untuk setiap penumpang adalah sebesar Rp. 85.513 sedangkan jika dijadikan tarif maka di tambahkan persentasi pajak dan profit margin sebesar 10%, sehingga menjadi sebesar Rp. 102.616, yang dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3 Perhitungan VOC**

Perhitungan VOC tahun 2006	1,767,372,591.5
Total penumpang tahun 2006 ( orang)	20,668
VOC per orang	85,513
Pajak 10%	8,551.25
Margin Profit 10%	8,551.25
<b>Tarif VOC</b>	<b>102,615</b>

**Tabel 4 Perhitungan Net Profit Per Tahun**

<b>Total pendapatan (20,668 x Rp. 110.000)</b>	<b>Rp. 2,273,480,000</b>
Perhitungan VOC	Rp. 1,767,372,591.5
Profit	Rp. 506,107,409
Pajak 10% VOC	Rp. 176,737,259
<b>Net Profit/thn</b>	<b>Rp. 329,370,149</b>

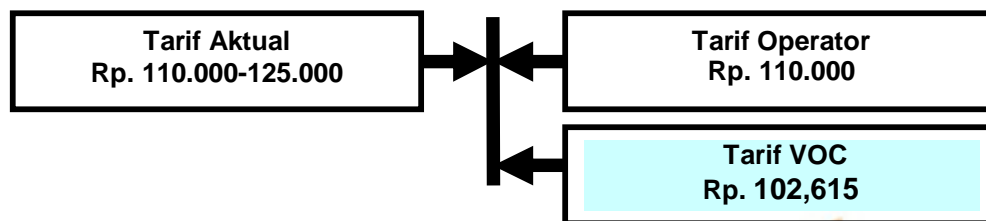
Net profit yang didapat adalah sebesar Rp. 329.370.149 dengan perhitungan seperti yang terlihat Tabel 4.

Keuntungan total yang diperoleh kemudian di cari keuntungan untuk setiap kendaraan dengan melihat proporsi dari jumlah trip yang terjadi serta hasil perhitungan proporsi biaya yang dapat dilihat pada Tabel 5, Rangkuman hasil perhitungan tarif VOC, tarif operator, dan tarif aktual dirangkum pada gambar 3.



**Tabel 5** Perhitungan Keuntungan untuk Setiap Kendaraan

RINCIAN ARMADA	Jumlah trip per tahun	Persentase per kendaraan	Biaya per kendaraan (Rp.)	Net Profit per kendaraan per bulan (Rp.)	Net Profit per kendaraan per tahun (Rp.)
PREGIO 1	266	103.91%	277,194,050	4,304,857	51,658,290
PREGIO 2	264	103.13%	275,109,885	4,272,490	51,269,882
PREGIO 3	265	103.52%	276,151,967	4,288,674	51,464,086
PREGIO 4	262	102.34%	273,025,719	4,240,123	50,881,474
PREGIO 5	256	100.00%	266,773,221	4,143,021	49,716,249
PREGIO 6	256	100.00%	266,773,221	4,143,021	49,716,249
CARAVELLE 1	122	47.66%	127,134,113	1,974,408	23,692,900
CARAVELLE 2	5	1.95%	5,210,414	80,918	971,020
<b>TOTAL</b>	<b>1696</b>	<b>662.50%</b>	<b>1,767,372,591</b>	<b>27,447,512</b>	<b>329,370,149</b>



**Gambar 3.** Posisi tarif

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis, maka dapat diambil dua kesimpulan pokok. Pertama, komposisi biaya untuk biaya langsung adalah 96,71% dan komposisi biaya tidak langsung adalah 3,76%, berarti Operator sudah cukup efisien dalam menjalankan usaha *Shuttle Service* karena biaya tidak langsungnya hanya mempunyai proporsi sebesar 3,76%. Kedua, Operator masih dapat menaikkan tarif VOC sampai dengan tarif operator, tetapi jika ingin tetap bersaing maka sebaiknya tarif operator harus berada di bawah tarif aktual yaitu Rp. 110.000.

#### Daftar Pustaka

- Dinas Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 1999. *Cara Perhitungan Analisis Tarif Bus Kota*, Jakarta.
- KBK Rekayasa Transportasi Jurusan Teknik Sipil Institut Teknologi Bandung & Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) – Institut Teknologi Bandung. 1996. *Perencanaan Transportasi*, Bandung.
- Lupiyoadi, Rambar dan A. Hamdani. 2006. *Pemasaran Jasa*, Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Morlok, Edward K. 1988. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Santoso, Singgih dan Fandy Tjiptono. 2001. *Riset Pemasaran Konsep dan Aplikasi dengan SPSS*, Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta.
- Sekaran, Uma. 1992. *Business Research Methods: A Skill Building Approach. Second Edition*, Penerbit Jhon Willey & Sons, Inc, New York.
- Umar, Husein. 1998. *Metode Penelitian untuk Skripsi dan Tesis Bisnis*, Penerbit Rajagrafindo Persada, Jakarta.